DISSERTATIO
INAUGURALIS PHARMACOLOGICA
DE
RHEO,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI DOMINI

PRAESIDIS AC DIRECTORIS,

CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM

D. D. Professorum

pro

Doctoris Medicinae et Chirurgiae Laurea

RITE OBTINENDA

in celeberrima

C. R. ACADEMIA MEDICO-CHIRURGICA JOSEPHINA

PUBLICAE DISQUISITIONI

SUBMITTIT

Ferdinandus Perdisch,

Galicianus Leopoliensis,

Medicus castrensis.

In Theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae die . mensis Aprilis 1841.

VIENNAE.

TYPIS CAROLI UEBERREUTER.

Verum quidem est, quod omnis terra proferat id, quid entibus in hoc climate viventibus necessarium est, tamen, quum status morbosus non sit in votis naturae, electus medicamentorum non est spernendus, haecque etiam ex remotis regionibus quaerere licet.

FAUTORIBUS

CUNCTIS.

Physiographia.

Rheum, seu potius Radix Rhei seu Rhabarbari, Germanis: Die Rhabarberwurzel, die Rhabarber; Francogallis: La rhubarbe; Anglis: Rhubarb. Sub hoc nomine complectuntur radices plurium Rhei specierum, a quarum singula quae medicis in usu est radix, derivata fuit, quin quaenam earum radicem medicatam optimam suppeditet, satis constet.

Planta ad Cl. IX. Ord 3. Enneandriam Tryginiam Linn., Cl. VI. Ord 28. Polygoneas Juss. relata.

Characteres generis *) sunt:

Rheum. Calix corollinus sexpartitus. Nux triquetro-alata.

Notae characteristice specierum hic subsequuntur:

1. Rheum Emodi. Wallich. Rheum australe. David Don. Südliche Rhabarber.

Planta est herbacea, altitudinis viri, tota verrucoso-scabra, coloris rubro-fusci cum rhizomate brevi, admodum crasso, annulato, ramoso, squamoso-comoso, Caulis sulcatus cum pericladio brevissimo. Folia subrotundo-cordata, obtusa aut acuta, quidpiam undulata, tri-septemnervia, petiolis compressis sex-octoquetris praedita, paniculae ramosissimae cum floribus rubro-fuscis, perigonio incisuris oblongis instructo; nuces rubro-fuscae cum alis pallidioribus. Crescit in jugis montium Himalaya in Asia media. — Floret mense Majo et Junio.

---

*) Car. Linnaei. Systema vegetabilium, curante Curt Sprengel. Goettingae 1825. Vol. II.

Hanc radicem Rhei optimam nobis suppeditare fertur, quae secundum W a l l i c h Rheum Emodi s. Himalayense vocatur.

2. Rheum palmatum. Linn. Handblätterige Rhabarber.

Folia palmato multifida cum laciniis sinuato-dentatis, glabriuscula, petioli dimidiato-rotundati, supra non distincte sulcati cum marginibus obtusis. Flos albus. Nuces fuscae cum alis lucidioribus. Incola montium Tartariae chinensis; Mongoliae flavae; Tibetani regni. — Floret mense Majo et Junio.

Ex temporibus Linnaei ante detectionem Rhei Emodi haec species universim pro illa habita est, quae Rheum Chinense suppeditat. Secundum R e h m a n n u m (med. chir. Zeitung 810 p. 253) haec species per eminentiam Rheum edit, quod mercatura ex China ad nos venit. G u i b o u r t *) etiam ex suis experientiis hanc plantam matrem Rhei optimi habet, atque opinioni a M u r r a y factae contradicit, quod a pluribus speciebus derivetur.

Quamquam hucusque nondum cum certitudine nobis notum sit, quaenam proprie sit planta mater Rhei genuini, tamen ex magna similitudine, quae intercedit inter proprietates Rhei genuini et radicis hujus plantae cum maxima verisimilitudine assumi potest, etiam hanc esse bonae notae.

Haec nunc etiam magna copia majorique cum solertia in Europa, praeprimis in Anglia colitur, et sub nomine Rhei anglici apud mercatores obvenit.

3. Rheum undulatum. Linn. Wellige Rhabarber.

Folia ovato-cordata, admodum undulata, subvillosa; petioli dimidiato-rotundati, supra plani et glabri cum marginibus acutis. Flores albi. Nuces subfuscae. — Crescit in Chinae et Syriae regionibus, etiam in Si-

---

*) Pharmaceut. Waarenkunde. Band 1. p. 314.

biria inter flumen Jenisey et lacum Baikal ad ripas fluvium. — Floret mense Maji et Junii.

Etiam haec species diu pro illa habebatur, a qua Rheum Chinense sumitur. Linnaeus ab initio ab hac planta Rheum genuinum derivavit eique nomen Rhei Rhabarbarici tribuit, donec de Rheo palmato cognitionem accepit. Colitur et haec magna copia in Francogallia, ejusque radices sub nomine Rhei gallici venduntur.

4. Rheum compactum. Linn. Derbblätterige Rhabarber. Rheum tartaricum. Linn. supl. Rheum leucorrhizon. Pallas.

Folia cordata, sublobata, subcoriacea, nitida, argute denticulata, subtus pubescentia, quorum caulina sunt fere sessilia; petioli inferiorum dimidiato-rotundati, supra modice canaliculati cum marginibus obtusis. Paniculae multum confertae, flores albi. Fructus subfusci. Habitat in Mongolia et regno Tibetano.

Etiam ab hac specie a nonnullis derivatur pro parte Rheum genuinum, quorum opinionem etiam analogia radicis hujus cum Rheo Moscovitico praeprimis respectu chemico confirmare videtur.

5. Rheum cruentum. Pall. Blutfleckige Rhabarber.

Planta hucdum parum nobis cognita, quam itidem pro parte secundum Pallas radicem Rhei genuinam exhibere putant.

6. Rheum hybridum. Murr. Bastardrhabarber.

Folia hujus plantae sunt cordata, acuta, plana, supra glabra, subtus pilosiuscula, radicalia in quavis margine bi-tridendata, reliqua repanda. Etiam inter illas species numeratur, quae Rheum edunt bonae notae. Secundum opinionem aliorum Pharmacologorum est species hibrida Rhei palmati et rhapontici.

7. Rheum Ribes. Linn. Persische Rhabarber.

Foliis subrotundis, veruculoso-asperis, petiolis glabris instructis notatum. Syriae et Persiae incola.

Tamen non est certum, an haec species radicem Rhei usui medico idoneam edat.

8. Rheum Rhaponticum. Linn. Kahlblätterige Rhabarber. Rhapontik.

Haec species habet folia ovato-cordata, obtusa, leviter undulata, intra lobos ad basin conico-angustata, glabra, venis subtus pilosiusculis, petiolos dimidiato-rotundatos, supra modice canaliculatos, subtus sulcatos cum marginibus obtusis. Flores albos. Nuces rubro-fuscas. Incola Rossiae meridionalis ad ripas ponti Euxini et Sibiriae, apud nos in hortis voluptatis gratia colitur. Floret Junio. Radix hujus plantae sub nomine radicis Rhapontici occurrit, hodiedum vero apud nos nonnisi in praxi veterinaria usitata, solummodo in regione ejus natali ad modum Rhei adhibetur. Petiolis hujus plantae teneris multis in regionibus utpote olere admodum sapido vescuntur.

Radicis Rhei descriptio.

Radix Rhei optimi, veri, electi, echte Rhabarberwurzel, tribus abhinc saeculis qua remedium ab omnibus medicis valde aestimatum et nullo alio compensandum notum et usitatum est. Ast nihil certi de praestantissimi hujus remedii origine scimus, nisi plantam matrem in provinciis Chinae crescere et sexennem radicem largiri, quae caute siccata ab incolis illarum regionum Europaeis venditur, atque pluribus viis ad nos defertur. Hinc in mercatorum officinis triplex Rhei Chinensis species venalis prostat:

1. Rheum Russicum, Moscoviticum, Sibiricum, Bucharicum. Die russische oder moskowitische Rhabarber.

Per Mongoliam et urbem Kiachta in Sibiriam et abhinc in Russiam venit. Secundum relationem Consiliarii Russici caesareo-aulici Rehmanni Moscoviae, circa

mercaturam Rhei in urbe Kiachta. Rheum Chinense ibi a familiis certis bucharicis, quibus haec mercatura elocata est venale adfertur, et a delegatis ibi ab imperio Russico commissariis emitur, qui accuratissimam explorationem instituunt, atque frusta omnia fungosa, admodum porosa, humida, vermibus erosa, non decorticata rejiciunt et comburi jubent, ac tantum exquisitissima Europam mittunt. Frusta itaque viliora ab Russis repudiata, Chinam vendendo mittuntur. In Russiam transvectum Rheum Petropoli denuo explorationi submittitur, antequam mercatorum officinas intrat. Foramina, quibus frusta omnia Rhei Moscovitici perfossa sunt, quaeque notam eorum characteristicam sistunt, Kiachtae demum ad tentandam eorum indolem internam perterebrantur aut saltem ampliantur.

Occurrit in frustis plus minus planis, subteretibus, plerumque oblongis aut multangulis et irregulariter angulatis, raro cylindricis, nec non ad tentandam texturam internam foraminibus perterebratis amplis instructis, cum soliditate sat magna, spongiosis, extrinsecus ex flavo-rubescentibus et plerumque pulvere subtili, mutuo frustorum tritu exorto, intense flavo inspersis, intus striis rubris et albis retis adinstar dispositis et variegatis, in superficie fracturae scabris. Odorem habet peculiarem inamoenum, saporem nauseosum, amarum, quidquam acerbum et subdulcem, stridorem ob contentam calcariam oxalicam secundum opinionem Pfaffi sub dentibus edit, et manducatum salivam colore croceo cito tingit. Pulverisatum habet colorem ex fusco-aureo-flavum.

2. Rheum Chinense, indicum, hollandicum, danicum. Die chinesische, indische, holländische oder dänische Rhabarber.

Plerumque ex urbe Chinensi Canton per mare in Indiam occidentalem et abhinc olim maxima parte ab Danis, nunc magis ab Anglis et Hollandiis in Europam

transfertur. Frusta offert plerumque teretia aut utrimque compressa, rarius semirotunda, magis compacta, dura et ponderosa, colore pallidiore aut magis in fuscum vergente insignita, aut plane non perterebrata aut foramine angusto solum instructa, cui non raro adhuc funiculus inest, quo suspensa siccabantur; saporis amarioris; salivam colore aurantiaco tingit minus cito. Pulvis est coloris pallide aurantiaci. — Quoad vitutem medicam priori postponitur, forsan quia longa travectione per mare quidpiam de bona sua qualitate amisit. Hahnemann opinione ducitur, Rheum indicum ideo esse minoris virtutis, quod in regionibus calidioribus, quam russicum crescat; etiam complanatam frustorum ejus formam compressione forti radicum recentium productam esse putat. — Secundum Rehmanni opinionem Rheum indicum ex eodem fonte venit ac moscoviticum, nisi quod sit illud a Russis non acceptatum atque minus probae notae, quod ex Kiachta in urbem Canton vendendo transportatur, nec non minori cum solertia perscrutatum.

3. Rheum persicum vel levanticum. Die persische oder levantische Rhabarber.

Per Persiam in Turciam et Aegyptiae urbem Alexandriam transportatur, atque ex his locis in Europam meridionalem divulgatur, attamen hac via minori copia ad nos venit.

Quoad proprietates priori speciei fere simile; frusta sunt solummodo plana, aut in uno latere saltem plana, in altero convexa, rarissime oblonge-rotunda, plerumque foraminibus parvis perfossa, extus coloris obscurioris et minus pulvere conspersa luteo. Haec species quidem non minori quam prior virtute medica pollet, quum vero frequenter illi frusta viliora ac pro parte corrupta admixta reperiantur, minoris estimatur pretii.

Exstat praeter has adhuc una species Rhei optimi, sic dicta radix Rhei albi seu imperialis, weisse (rus-

sische) Rhabarber, quam solum pro aula caesarea Petropolitana colligi ferunt atque a planta matre: Rheo leucorrhizo derivant, alii *) pro radice juniore habent. Haec species aeque ac Rheum rubrum, rothe Rhabarber, quod a Rheo cruento derivatur, apud nos in mercatorum officinis venales non prostant.

Magnum, quo constat pretium Rheum ex remotis adeo regionibus transvectum, ansam dedit, quod planta mater ejus ex solo natali in varias Europae regiones transplantata sit, ibique majori copia atque diligentia culta, radicem edat quoad virtutem medicatam non multum a Rheo Chinensi discrepantem, quae sic dictum Rheum Europeum seu radicem Rhei nostratis, europäische oder einheimische Rhabarber, in mercatorum officinis crebre occurentem sistit, ac pro diversitate regionis, ex qua provenit, variis nominibus insignita est, et quidem:

1. Rheum anglicum. Englische Rhabarber, constat ex radicibus Rhei palmati in Anglia culti, quarum frusta semper molliora, quidpiam pallidiora, oblonga, minus teretia, fracturam magis fibrosam exhibentia, sapore et odore debiliore insignita sunt, stridorem sub dentibus aut nullum aut exiguum edunt, atque salivam minus tingunt, quae discrimina verosimiliter in magna diversitate climatis patriae hujus plantae et illarum terrarum, in quas nunc transplantata est, fundata sunt.

2. Rheum gallicum, französische Rhabarber. Haec Rhei undulati in Francogalliam transplantati ibique culti radix frusta offert cylindrica, fusiformia, per longitudinem aut transversim fissa aut alio quodam modo regulariter rescissa, extrinsecus flavo-viridescentia, intrinsecus obscure flava, magis striata quam marmorea, texturam magis solidam, fracturam angulatam, odorem et saporem debiliorem exhibentia, Rhei consimilem, multo

*) Goebel. Pharmaceut. Waarenkunde, 2. Bd.

magis adstringentem, insimul mucoso-amarum, et generatim magis ad radicem Rhei Rhapontici accedit.

3. Rheum austriacum, österreichische Rhabarber, quod in nostris ditionibus venale occurrit, Rhei palmati et hybridi in variis Austriae provinciis culti est radix, quae quoad habitum externum aliquomodo ad Rheum Chinense accedit, cujus tamen frusta minora, magis corrugata, porosa, in superficie glabra, deficiente nimirum, nisi artificialiter factum sit, tegmento pulverulento, minus aromatica, saporis amari minus adstringentis reperiuntur. Minorem materiae efficacis rationem continens minorem quoque effectum medicatum exserit, eodem caeteroquin modo, ac Rheum Chinense dosi tamen duplo majore adhiberi potest.

Praeter has omnes species Rhei venalis restat adhuc ut de una mentionem faciam, de Rheo nempe Rhapontico, Rhapontik, quod ex Levantia perceptum apud mercatores non raro etiam sub nomine Rhei siciliani occurrit, quodque in antiquioribus temporibus solum notum erat. Frequenter vero etiam Rheum europaeum sub hoc nomine venditur. Haec radix siccata, teres, tenuior ac Rheum Chinense extra obscure flava fere fusca, intra ex flavo albicans, maculis hinc inde albis rubrisque notata est, dissecta in superficie radios albos et flavos ostendens e centro divergentes, manducata mucosa, saporis plus adstringentis quam amari, non stridet sub dentibus, salivam vero etiam tingit colore flavo-rubescente. Non tantum his notis et quod minorem quantitatem Rhabarbarinae, plures vero partes gummosas tenet, verum et viribus a Rheo Chinensi differt, ad remedia roborantia referenda; magis in praxi veterinaria usitata.

Notae characteristicae Rhei optimi.

Ut radix Rhei electi optimi usui medico prae caeteris idonea ab omnibus aliis speciebus, quae in mer-

catorum officinis venales occurrunt, sicuti a non raro corrupta et per admixtionem frustorum viliorum nec non aliarum plantarum radicum adulterata discerni queat, notas ejus characteristicas rescire juvabit; sunt sequentes:

Rheum electum sit siccum, mediocriter ponderosum, solidum, absque duritie lapidea, texturae spongiosae, extra aut ex pallido, aut ex viridi, vel et rubroflavescens, intra iisdem coloribus confluentibus notatum, cum striis et maculis roseis, odore aromatico, nauseoso (quamquam nonnullis grato), sapore amaro subadstringente nauseoso praeditum, manducatum salivam colore croceo cito tingat, stridorem simul sub dentibus edens. Ab adfuso liquore Lixivae carbonicae colorem ex rubrofuscum contrahat, et contritum pulverem exhibeat saturate flavum subrubentem.

Adulterationes Rhei.

Adulterationes Rhei optimi frequentissime obvenientes sunt sequentes:

1. Admiscentur ei radices Rhei Rhapontici aut aliae speciei minus probae notae, quae fraus ex consideratione proprietatum supra enumeratarum palam fit.

2. Admiscentur nonnunquam radices Rhei Monacharum, Rumicis alpini. Linn. Mönchsrhabarber.

Haec defraudatio eo facile detegitur, quod hae radices decorticatae frusta offerant rugosa, verrucosa, longa, extra fusca, intra impure subfusca vel ex viridi-flava cum striis obscure rubris, quae saporem habent amarescentem, Rheo quidem consimilem, multo magis vero adstringentem, odorem alienum, salivam quidem colore croceo tingant sed majorem excitent nauseam, atque effectum nonnisi debilem purgantem exserant.

Frusta a vermibus arrosa, maculis nigricantibus defoedata, fungosa, porosa admodum, humida et proinde

mollia et facile comprimenda, insolite laevia, extra fusca, intus non colore roseo et albo variegata, nullum fere aut alienum odorem edentia, infusum aquosum exhibentia magis rubrum aut obscure fuscum, quod tantum debile Rheum redolet, et cum Lixiva carbonica non illum supramemoratum colorem induit, plane sunt rejicienda.

Foramina vermium erosione exorta nonnunquam ochralutea aut pulvere Rhei genuini, vel etiam massa ex pulvere Rhei vel Curcumae et mucilagine gummi arabici confecta explentur, aeque ac frusta vilia extrinsecus pulvere radicis Rhei electi consperguntur, quae fraus dissecta radice facile detegitur.

Proprietates chemicae.

Analysis chemica Rhei a diversis naturae scrutatoribus facta est, atque sequentes ejus partes constituentes inventae sunt.

Secundum Schrader, qui analysin comparativam inter radicem Rhei Moscoviticae et Europaei in horto Charlottenburgensi crescentis instituit, continent grana 1000 Rhei Moscovitici Rhei Europaei

264	grana	240	gr.	Extracti saponacei (Rhabarbarinae).
48	»	28	»	Resinae.
128	»	148	»	Extracti aquosi (Gummi).
45	»	90	»	Calcis oxalici
495	»	470	»	residui sicci.

Respectu partium extrahendarum itaque ambae Rhei species parum inter se differunt, nisi quod Rheum Europaeum quidpiam majorem copiam Gummi, ast minorem Rhabarbarinae teneat. Tamen Rheum virtutem suam medicam non solum huic materiae debere videtur, sed etiam principio cuidam volatili, quod hucusque per

se educi non potuit, quapropter Rheum vetustum efficacia sua multum spoliatum reperitur, atque pulvis longiore asservatione corrumpitur; etiam coctione longa Rheum vi purgante orbari potest, unde exigua virtus laxans Extracti in proportione cum aliis praeparatis. Secundum Schrader infusum Rhei Chinensis ab illo Europaei notabiliter distinguitur odore, qui in priori quidem minus fortis sed magis Rheo proprius est. Sedimentum hujus gelatina factum in massam tenacem coagulatur, in infuso Rhei Europei nullum coagulum separatur, sed totum in laticem aequabilem gelatinosum mutatur. Neque copia calcis oxalici in Rheo contenti est signum characteristicum pro ejus bona qualitate, atque opinio a Murray, quod Rheo Europeo calcaria oxalica deficiat, falsa.

Secundum analysin recentiorum in Rheo optimo continetur: Principium peculiare resinosum Rheïna seu Rhabarbarina
Pigmentum flavum
Principium tanninum
Acidum Gallarum
Saccharum
Gummi
Oleum pingue et aethereum
Calcaria oxalica et malica, phosphorica et sulphurica, Calcium chloratum et quidpiam Cupri oxydati.

Rhabarbarina, Rheïn (Rhabarbergelb, Rhabarberstoff, Rhabarberbitter) maxima copia tenetur in radice Rhei Emodi, atque in hac cum principiis extractivis nec non salibus supra nominatis praecipue cum acido tannico tam intime copulatum est, ut ardue ab illis separari queat. A Tromsdorf suspicata, ab Henry primum detecta et principium colorans Rhei nominata, a Pfaff penitius explorata et Rhabarbarina vocata, dein vero ab Hornemann, Vaudin et Runge

variis viis obtenta est; tamen hucusque in medicina non usitata. Parandi modus Rhabarbarinae est sequens: Radix Rhei Chinensis Aethere maceratur, Aether hicce substantiis ex Rheo extractis impraegnatum dein evaporatur; ex massa evaporatione facta obtenta Aether adhuc residuus Alkohole absoluto separatur, quo facto Rheïna pura remanet.

Rhabarbarina quoad obtineri potest pura adparet sub forma aut granulorum irregularium luteorum, aut pulveris subtilis, levis, crystallos granosos minutissimos offerentis, coloris pulchre aurantiaci, qui humectatus odorem spargit aromaticum, Rheo consimilem, siccus est inodorus, ab initio insipidus, postea saporem nauseoso-amarum edens, salivam colore croceo tingit, atque vi purgante instructus est. In aqua frigida parum solvitur, in fervida melius, ex solutione hac refrigeratione pars Rhabarbarinae cito praecipitatur. In spiritu vini frigido etiam perardue, in calido facilius solubilis, in Alkohole et Aethere absoluto facillime. Solutiones omnes hae saporem habent nauseoso-amarum atque reactionem edunt debilem acidam. Solutio aquosa fortiter redolet Rheum.

Secundum Vaudin hoc pigmentum ab acido nitrico non decomponitur, quapropter Rhabarbarina hoc acido ex radice Rhei extrahi potest, quum materiae omnes reliquae in ea contentae ab illo destruantur. Secundum ejus methodum obtenta Rheïna etiam in aqua facile solvitur.

Secundum methodum Pfaffi sequenti modo paratur: Radix Rhei minutim conscissa aqua superinfusa maceratur, infusum hoc aquosum evaporatur; extractum inde obtentum denuo in aqua solvitur. Haec solutio, a quo residuum, quod plerumque formatur, exiguum separatur, caute in extractum inspissatur, ex quo Rhabarbarina Alkohole absoluto extrahitur. Ad explorandam Rheïnam reagentibus Alkohol prius eva-

porari, ac residuum in aqua solvi debet, ut resultata firma obtineantur. Via inversa etiam obtinetur Rhabarbarina ex radice Rhei Alkohole absoluto macerata et extracto inde parato in aqua soluto.

Proprietates Rhabarbarinae, ad modum Pfaffi paratae, sunt:

1. In statu sicco est obscure fusca, nitida, non pellucida, sapore peculiari nauseoso-amaro, quidquam adstringente, odore aeque peculiari ingrato praedita.

2. In aëre atmosphaerico humescit, in aqua perfecte solvitur et quidem una pars in quatuor partibus Aquae: solutio haec probe diluta habet colorem flavum in rubrum vergentem.

3. Solutio aquosa chartam coeruleam vix conspicue rubefacit.

4. Spiritus vini cujusvis gradus, alkohol absolutum aeque ac aether sulphuricus eam quoque solvit.

5. Aqua Calcis ac Barytae colorem solutionis mutant in obscure luteo-rubescentem, atque mox sedimentum molle, floccosum, rubescens efficiunt. — Kali purum et subcarbonicum aeque ac Ammonium hunc colorem adhuc obscuriorem reddunt, quin sedimentum faciant.

6. Solutio Aluminis, infusum Gallarum nullam mutationem proferunt.

7. Gelatina (Ichthyocolla) praecipitatum efficit modicum, floccosum, flavo-rubescentem.

8. Solutio Ferri sulphurici et muriatici illico colorem sordide obscuro-viridem faciunt, atque brevi tempore sedimentum copiosum impure nigro-viride.

9. Sulphas Cupri colorem solutionis in impure ex sub fusco-viridem mutat, et post aliquod tempus sedimentum deponitur modicum subfuscum.

10. Plumbum aceticum et Mercurius nitrosus sedimenta faciunt larga, laete flava; minus larga plumbum nitricum ac post aliquod tempus demum. Secundum

Pringle (Deseases of Army) Rhei grana 10 aquae libris 2 superfusa, carnem diutius erga putredinemp raeservant, quam grana 60 salis culinaris in eadem quantitate aquae.

Rudolphi Rhabarbarinam sequente modo obtinuit: Radix Rhei cum Alkohole maceratur, huicque tincturae Saccharum Saturni additur: plumbum dein acido hydrothionico praecipitatur, quo praecipitato separato fluidum flavum obtinetur, quod coctione cum Magnesia rubrum fit. Hoc evaporato ex massa residua Rhabarbarina Aethere extrahitur *).

Radix Rhei Rhapontici etiam principium sui generis tenet, Rhaponticinam nominatam, ab Hornemann detectam, quae squamas offert flavas splendidas aut acus, in 240 partibus aquae fervidae, facile etiam in Alkohole fervido, difficulter in frigido, non in Aethere, oleis aethereis et pinguibus atque Alkalibus solubilis.

Actio generalis Rhei in corpus humanum.

Rheum a diversis auctoribus pharmacologicis variis pharmacorum classi et ordinibus inseritur. A. Ph. C. Hartmanno in classis I. ordinem primum inter evacuantia et quidem purgantia calefacientia seu phlogistica collocatum; a Ph. Fr. W. Vogt inter tonica et quidem amaro-solventia; a Fr. Moll etiam inter ecphractico-tonica seu tonica-amara; a G. A. Richter in Cl. X. quae complectitur acria, hujusque ordine secundo inter drastica pertractatur; a G. W. Schwartze in sectione XI. inter remedia resinosa, et quidem purgantia. Et revera est hoc medicamentum adeo peculiare, ut cuicunque adjungatur medicamentorum seriei, necessario singulariter pertractari et a proxime affinibus distingui debebit. Qua amarum feli tauri proxime appropinquat, a

*) Schweigg. Jour. für Chemie und Physik, Bd. 32.

quo vero virtute laxante differt. Qua purgans cum Aloë quidem aliquam analogiam habet (quam analogiam etiam Chemici quoad principium eorum extractivum comprobarunt) sed defectus resinae, in cujus loco sales continet Rheum, discrimen sistit sat notabile. In serie purgantium optime ei locus utpote membrum intermedium inter sales laxantes et purgantia drastica assignari poterit, nisi virtus ejus resolvens amara praetervideatur.

Magnam in corpus humanum virtutem exserit Rheum, qua tamen vitam plasticam, et quae huic praesunt organa, prae caeteris adficit.

Proxima actio ejus si interne porrigitur, in ventriculum et systema cholopoëticum est directa, et haec est principalis, quae ei convenit. In ventriculo enim et quae huic prospiciunt vasis nervisque renisum vitalem excitando, secretionis processum membranae internae hujus organi promovet, nec non metamorphosin ejus corrigit, quod ex egregia virtute Rhei praesentibus acidis primarum viarum, uti etiam in statu pituitoso ventriculi cum atonia sat clare patet. Quod sub primaria hacce actione insimul secretio augeatur ex effectu ejus, quem profert, laxante, palam fit, quae major secretio muci certe in ventriculo jam incipit, et majore tantum dosi adhibita ab hoc ad intestina inferiora propagatur. Haec virtus secretionem muci in ventriculo adjuvans et corrigens comitatur illa, quae remediis solventibus amaris in genere qua talibus convenit, qua nimirum ventriculum roborat, atoniam suffert, assimilationis processum erigit, appetitum auget. Sed prior effectus Rhei in processum secretionis longe superat posteriorem, qua ratione Rheum multum differt a ceteris remediis amaro-solventibus.

Plane similis est actio Rhei in functiones hepatis expediendas, ac in eas ventriculi. Non solum faciliorem reddit normalem se- et excretionem bilis, et si suppressa erat, restituit; verum etiam bilis ipsius mix-

tionem corrigit, atque ejus acrimoniam et praevalentem naturam alcalinam minuit, qui efffectus jam confirmat, actionem Rhei in vitam vegetativam hepatis totiusque systematis venae portae profundiorem ac magis penetrantem esse, quam, quae aliis remediis amaro-tonicis convenit, qua virtute praeterea idoneum fit, stagnationes in hisce organis amovere, phisconias dissipare, circulum sanguinis in vena portae liberiorem reddere, unde sententia illa: „Rheum est anima hepatis" sufficienter explicatur.

In membrana mucipara intestinorum actionem suam in ventriculo inceptam persequitur, majorem secretionum humorum inquilinorum promovendo, eorum miscelam emendando, chylificationem adjuvando et copropoësin ea ratione expediendo, quod principium extractivum Rhei, aeque ac bilis majori copia secreta chylum ita disponant, ut succi assimilationi dicati a materiis excrementitiis segregantur, sub quo processu principia irritantia Rhei posterioribus junguntur, atque in ulteriore progressu per intestina crassa haec ad majorem activitatem incitant, tali modo motum peristalticum intendendo insimulque succi enterici secretionem adaugendo, alvi excretionem promovent. Attamen et hic profundior Rhei vis in alterandam metamorphosin membranae internae intestinorum clare patet, qua non solum praesente sufficiente vel aucta ast insimul alienata secretione egregios effectus producit, verum etiam et praecipue tum optime conducit, si ex suppressis secretionibus assimilatio debilis facta est, aut haec debilitas cum siccitate ex retentis secretionibus organorum abdominalium conjuncta est.

In reliquis partibus abdominis, in specie in vena portae, in glandulis atque in organis glandularum structuram prae se ferentibus magnam efficaciam utpote remedium tonico-amarum explicat, eo cum discrimine tantum, quod etiam in his partibus fluidisationis processum

adjuvat, ideoque eo magis ejus usus expostulatur, quo magis humores stagnant, peregrinae materiae depositae nec non physconiae adsunt. Sed etiam in his organis effectus Rhei deorsum magis magisque minuitur ita, ut solummodo majoribus dosibus adhibitis inferiora eodem cum vigore actione sua adsequatur, quo superiora amplectitur.

Actio Rhei in systema organorum chylo- et cholopoëticorum nondum est finita, eundem enim effectum per totum systema vasorum diffundens hic quoque nisum plasticum omnemque motum vitalem intendit, calorem simul animalem augens. Quod autem revera digestione Rheum non interficiatur, sed complures partium ejus constituentium resorptione cum succis organicis in massam sanguinis travehantur, ex mutata qualitate productorum se- et excretionis, praecipue urinae, patet, quae materia colorante flavo tingitur colore et in quo mox post ingestionem elementa ejus chimicis reagentibus detegere licet. Tamen efficacia ejus in universum systema sanguiferum, in processum chyli- et sanguificationis non tam penetrans esse videtur; nam in cachexiis et dyscrasiis, in secretionibus morbosis organorum remotorum parum valet, nec non virtus ejus universalis tonica est exigua.

Pro varia autem, qua adplicatur dosi, canalem alimentarem aliter atque aliter adficit. Dosis plena, stimulo, quo agit fortiori, secretionem intestinalem, hepaticam, pancreaticam uberiorem reddit, motumque intestinorum peristalticum celeriorem, quum praeter membranas vellosas etiam stratus musculares eorum ad majores urgeat contractiones, quo fit, ut alvi fluxus certe et secure semper impetretur. Est itaque remedium purgans egregium, et qua tale eo praeprimis excellit, quod digestionem non corrumpat, nec propensionem ad laxitatem et debilitatem relinquat; hinc neque uti acria et resinae, neque uti sales aut succi plantarum dulces in

vasa et nervos insimul agit, sed peculiari ratione metamorphosin membranae muciparae intendendo, nec non secretionem promovendo effectum purgantem profert. Ob virtutem suam in accelerandam secretionem nec majoribus dosibus tam facile indigestionem provocat, quum hic effectus jam intrat, antequam major copia materiae amarae adcumulata indigestionem producere potest, hinc et individua magnopere debilitata et sensilia majores aeque ac minoris Rhei doses perferunt.

Dosi refracta adhibita effectus Rhei supra expositus magis ad superiorem tubi alimentaris partem restringitur, hinc clarum fit, unde assertum illum falsum nonnullorum medicorum originem suum trahat, quod Rheum minoribus dosibus propinatum obstruat, et tantum majoribus dosibus laxet; nam alvi stipsim proprie sic dictam nullatenus producere potest, solummodo si minori dosi ingestum virtutem praeprimis in superiorem partem tubi alimentaris circumscriptam exserit, ideoque nullum effectum conspicuum in alvi excretionem edit, aut si alvi depositiones ex mixtione humorum secretoriorum praeprimis ventriculi et hepatis ob vegetationem anomalam horum viscerum alienata crebriores factae sunt, eas restringere potest.

Exinde patet, Rheum tum praeprimis indicatum esse, si praevalenter vita plastica in visceribus abdominalibus ea ratione patitur, quod processus secretionis alienatus aut suppressus appareat atque insimul debilitas horum organorum coexistat.

Morbi, in quibus Rheum indicatur.

Ex antedictis intelliguntur salutares Rhei in morbis non paucis effectus. Adhibetur, et quidem plena dosi:

1. Qua remedium purgans, cui nec ullum aliud par censendum in morbis gastricis cum corporis totius

aut viscerum abdominalium debilitate ac laxitate incedentibus, ubi sordium evacuatio urget, debilitatis tamen incrementum timetur. Hinc individuis tenerioribus, infantibus ad meconium evacuandum, senibus, gravidis, hypochondriacis, chloroticis, scorbuticis, convalescentibus, phlegmaticis, torpidis, dum purgatione indigent; nec non febri gastricae in adynamicam, nervosam, putridam nitenti convenit.

Praeterea imprimis in minoribus ad summum alvi evacuationem leniter promoventibus dosibus:

2. In digestionis languore, apepsia cum acidi generatione aut abundante muci secretione, inclinatione in polyblenniam, flatulentia, in resorptione tarda et inerte sanguinis per viscera abdominalia motu, et in genere, si processus secretionis in tubo alimentari anomalus redditus est, imo in febribus pituitosis chronicis ad resolvendum mucum crassum in primis viis. Cum prosperrimo effectu infantibus acido primarum viarum vexatis cum remediis absorbentibus aut leviter aromaticis propinatur. Non minus efficax in digestione languente, quae crebre post febres exantlatas remanet, atque agrypniam causat, praecipue forma tincturae vinosae. In illis casibus vero, ubi digestionis languor apud viros provectioris aetatis, nonnunquam qua prodromus haemorrhoidum aut arthritidis exoritur, plerumque, quum hic adsit status irritativus, non perfertur.

3. In morbis hepatis et biliosis, partim ex retenta bilis se- et excretione, uti e. g. in ictero simplici, partim ex adaucta et insimul alienata bilis secretione obortis, uti e. g. in Melaena, polycholia, in diarrhoea biliosa, dysenteria biliosa e. s. p. aut etiam sub meris stagnationibus in hepate et systemate venae portae, sub intumescentiis ex retentione et accumulatione materierum excretioni dicatarum: in hydrope. Tamen sub statu irritativo non quadrat; etiam sub secretione bilis acris causticae, atque in torpore magno parum a Rheo

expectandum, quum in his casibus pro se non sat valide agat. Post hepatitidem exantlatam ad hepar roborandum nec non recidivam praecavendam prospero cum successu adhibetur.

4. In morbis glandulae pancreatis, in specie sub vomitu fluidi aquosi, insipidi, hydremesi, Rheum cum Bismutho combinatum egregiam exserit virtutem.

5. In diarrhoeis Rheum diu remedium princeps habitum est, et quamquam nostris temporibus usus ejus perquam universalis in hoc morbo multum restrictus sit, tamen in iis casibus, in quibus atonia intestinorum cum vitiata mixtione humorum secretoriorum diarrhoeae culpam gerunt, nunc quoque optimo cum eventu adhibetur, in specie in diarrhoeis e debilitate natis, aut tenellorum, ex acido primarum viarum repetendis, in diarrhoea cum nota biliosa, uno verbo: in omnibus istis diarrhoeis, ubi materiae morbose secretae tubum intestinalem gravant, quae eliminandae sunt. Praeterea etiam in diarrhoeis habitualibus, quae ex alienata metamorphosi membranae muciparae nec non reliquorum organorum vegetationi dicatorum in abdomine sitorum ac non ex mera atonia profectae pertinaciter continuant, semper permultum prodest cum remediis amaris imo Opio copulatum. Sub circumstantiis similibus etiam in lienteria, fluxu coeliaco et hepatico, attamen aeque ac in colica minus convenit.

6. In dysenteriis sanandis quondam maximis encomiis celebratum est Rheum, a medicis recentioris aevi justo magis ex usu rejectum; etenim in sic dicta dysenteria gastrica, aeque ac in stadio provectiore dysenteriae rheumaticae, si dolores, tenesmus nec non symptomata inflammatoria imminuta sunt, crisis localis per excretionem materiae magis faeculentae non recte procedit, et in genere, ubi debilitas organorum digestioni dicatorum, praesente febri modica et secretione magis serosa, adhuc perdurat, atque transitus in diar-

rhoeam chronicam minitatur, saluberrimos effectus producit parvis tantum dosibus, ab initio cum remediis mucilaginosis, antispasmodicis, e. g. Ipecacuanha, serius cum tonicis exhibendum.

7. Contra stagnationes in organis, quae vegetationi praesunt in genere, et morbos inde productos, e. g. plethoram abdominalem ex atonia et retentione materierum se- aut excernendorum, uti: fluxu menstruo retento, physconias, haemorrhoides atonicos, intutumescentias et sic dictas indurationes viscerum plurimorum abdominis, hypochondriam, hysteriam, est remedium excellens. In hypochondria est optimum remedium palliativum, nisi quod nonnulli hypochondriacorum id non perferant. Praeprimis convenit illis, in quibus sensilitas primarum viarum depressa magis, quam exaltata est, atque insimul proclivitas ad obstructionem, acidi generationem, pyrosim, polyblenniam praesto est. Nonnunquam cum aromatibus, amaro-solventibus, salibus, spirituosis copulari debet. Nonnulli hypochondriacorum ex Rheo optime effectum in alvi exonerationem adsequuntur, si interdum portiones parvas radicis manducant. In melancholia sub circumstantiis similibus etiam adhiberi potest.

8. In se- et excretionibus morbosis cujuscunque generis. Quamquam virtus ejus in his non excellens sit, tamen cum eximio successu in secretionibus anomalis genitalium et organorum uropoëticorum a quibusdam auctoribus adhibitum esse contenditur, uti: in fluore albo, blennorrhoea, catarrho vesicae urinariae imo in diabete. Sed probabiliter haec actio singularis propterea ei tribuebatur, quia materiam suam colorantem facile in urinis deponat. Nonnulli etiam in haemorrhoidibus mucosis, catarrho chronico pulmonum, phthisi pituitosa usum Rhei commendant. In impetiginibus chronicis tum tantum quidquam emolumenti praestabit, si, quod omnino frequenter accidit, in stagnationibus venae portae nec

non secretione anomala bilis fontem suam habent. Contra vomitum lactantium saepe extractum Rhei cum Magnesia carbonica, contra vomitum habitualem, qui nonnunquam post tussim convulsivam remanet, tinctura Rhei vinosa aut pulvis radicis Rhei in pillulis bono cum eventu exhibetur.

9. In atonia universali morborum comite aut illorum sequela. Quum vero virtus Rhei totum organismum roborans exigua sit, tum tantum quidquam praestabit, si tractus intestinalis atque organa abdominalia assimilationi dicata per eminentiam labefactata sunt, ideoque regeneratio materiae organicae insufficiens fit. Hic casus frequenter apud infantes occurrit, quapropter his incipiente febri lenta, in morbo scrophuloso, atrophia, rhachitide, bene convenit. In tympanitide etiam tentari possit, ubi hoc malum ex magna laxitate et atonia primarum viarum exortum est. In helminthiasi vermibus expulsis ad praecavendam eorum regenerationem optime agit.

Contraindicatus vero est usus Rhei in individuis plethoricis, fibra stricta donatis, in quibus systema sanguiferum majori alacritate praeditum est, quique magnam proclivitatem ad sanguinis orgasmum et congestiones activas, praeprimis versus abdomen habent; in irritatione inflammatoria, inflammationibus ipsis, in haemorrhoidum tumoribus dolorificis, infarctibus viscerum activis et indurationibus, in obstructionibus habitualibus.

Externe etiam adhibebatur Rheum ad processum granulationis intendendum in ulceribus atonicis inveteratis, foedis, non sine emolumento secundum Home [1]) quod etiam alii confirmant. Post applicationem oritur ab initio sensatio urens, quae mox evanescit, ulcus dein pallidum ruborem laetiorem adquirit, papillae agnascun-

---

1) Pract. observ. on the Treatement of ulcers etc. London 1801. Arnemann chir. Biblioth. Bd. 1. p. 3.

tur carneae, solidae, atque pedetentim ulcus coalescit. Voigtel *) bono cum eventu injectionem fecit infusi radicis Rhei in canalem profundum vulneris sclopetarii in individuo magnopere debilitato.

Dosis, Forma.

Interne: Plena dosis Rhei, qua effectum purgantem proferat, est: scrupuli 2 — drachmam 1, adultis, grana 5 — 10 infantibus, aut una vice sumenda, aut in doses hamaphagas tres aut quatuor divisa intra breve tempus. Dosi refracta utpote amaro-tonicum porriguntur grana 3 — 5 quater de die, qua dosi vix effectus quidam in alvi excretionem faciliorem reddendam observabitur; quo magis vero haec dosis augetur, ut dosi plenae dr. 1 d. d. propius accedat, eo certius alvus reserabitur.

Forma optima est illa pulveris (pane oblato obvolutum) aut ob saporem ingratum illa pillularum, bolorum, minus electuarii. Forma infusi vix plus quam duplum, saepius vero adhuc minus sumendum ac in pulvere pro dosi singula, ut ergo infusum, quod modice purget, una vice propinandum, ex drachma ½ — 2 pulveris aut radicis minutim conscissae paretur, et dosis refracta eadem proportione dimetiatur: Decoctum ex drachm. ½ — 1 — 2 scopo roborando cum unciis 6 Aquae, infusi coffeae tostae, vini etc. paratur, tamen minus in usu est, quum coctio intensior vim purgantem imminuat. Saporem et odorem ingratum pro parte saltem corrigunt: Elaeosaccharum corticum Citri, Aurantii, Cinamomi, Macis, Spiritus aetheris nitrici et sulphurici.

Externe qua pulvis adspergo. Ulceribus impuris inspergitur tenuiter (cum pulvere corticis Chinae, florum Chamomillae, carbone praeparato etc.) bis de die, atque ulcus dein linteo carpto tegitur. Decoctum leve, e. g.

---

*) Arzneimittellehre, Band 2. Abth. 1. p. 502.

ex dr. 1—2 cum salibus, Senna, copulatum pro clysmate, aut (cum cortice Peruviano, floribus Chamomillae, cortice Quercus) ad deligationem ulcerum atonicorum adhibetur.

Copulatio.

Qua remedium amaro-tonicum in atrophia, tabe, rhachitide: cum aromatibus, praeprimis cum nuce moschata, cum Spiritu cornu cervi, praeparatis Ferri et aliis medicaminibus amaro-tonicis; in scrophulis: cum praeparatis Antimonii, Mercurii; in apparatus digestorii languore cum acidi generatione et colluvie mucosa: cum medicamentis aromaticis: cortice Cinnamomi, seminibus Anisi, Foeniculi et flavedine corticum Aurantiorum, Aetheribus, lapidibus Cancrorum, Magnesia. Contra stagnationes in visceribus abdominalibus: cum salibus, praeprimis salibus tartricis, sale Ammoniaco dep., gummi Ammoniaco, assa foetida, aqua laurocerasi, saponibus medicinalibus etc.

Qua purgans cum Arcano duplicato, sale mir. Glauberi, Senna, radice Jalappae. Calomel etc. — Contra vomitum fluidi aquosi, morbos glandulae pancreatis comitantem, cum Magisterio Bismuthi.

Contra diarrhoeam et dysenteriam cum Ipecacuanha, radice Colombae, calami aromatici, pulvere Doweri; praesente sensilitate majori tubi intestinalis cum substantiis mucilaginosis, Extracto Hyosciami, Opio etc. Cavenda est combinatio cum acidis mineralibus, lapide infernali, plumbo acetico, Mercurio sublimato corrosivo, Tartaro emetico, Vitrioli Martis et Zinci, ferro muriatico, cum remediis principium taninum involventibus, gelatina etc.

Praeparata Rhei.

1. Extractum Rhei aquosum, Rhabarberextract. Paratur coctione radicis, quod decoctum usque ad consistentiam pillularem evaporatur.

Secundum Pharm. Boruss. et Bavar. ex infuso radicis Rhei, quod dein leniter excoquitur. Haec ratio parandi est vituperanda; melius est extractum frigide paratum, uti Pharm. Hanover. et Gallica praescribit, fortiorem saporem et odorem Rhei proprium edit, principia volatilia ejus non amittuntur, neque tam facile mucore corripitur.

Quum vero magni sit pretii hoc praeparatum, et insuper corruptioni et adulteratione valde obnoxium, rarius a medicis praescribitur. Magis vi roborante instrictum est, atque hoc scopo grana 5 — 15 p. d. ter, quater de die in pillulis, bolis aut in mixturis porriguntur. Ut effectum purgantem edat, dosis duplo major quam pulveris adhibeatur necesse est.

2. Extractum Rhei compositum.

Constat et Extracto Rhei, Aloës, saponis Jalappae anaticis partibus estque consistentiae pillularis. Secundum Pharm. Boruss. paratur sequenti modo: Extracti Rhei unc. 3, Extract. Aloës uncia 1, solvantur in Aquae destill. sufficiente quantitate, adde Saponis Jalap. in spirit. vini suff. quant. soluti unciam 1.

Qua remedium roborans ad grana 2 — 6 pluries de die, qua purgans ad gr. 10 — 20 semel aut bis intra breve temporis spatium sumendum. Praescribitur tantum forma pillulari.

Hoc praeparatum locum nunc explet complurium aliorum, quae quondam in varia dispensatoria recepta erant, uti:

a) Extractum catholicum. Pharm. austr. provinc. ant. Purgans drasticum, cujus parandi modus sequens erat: Colocynth. decort. unc. 3, Agaric. alb., Scammonii, Rad. Helleb. nigr. $\overline{aa}$ unc. 2, Aloës unc. 4, conscissa et contusa cum sufficiente quantitate Spirit. vini digerantur et fortiter exprimantur. Residuum coquatur cum suff. quant. Aquae font. et colatura misceatur cum tinc-

tura priori. Spiritus vini abstrahatur per destillationem et liquor inspissetur ad consistentiam extracti sicci.

b) Eodem modo adhibitum et paratum est sic dictum Extractum panchymagogum Crollii. Disp. austr. provinc. antiq. ex: Aloës soccotrinae libr. ½, Folior. Sennae unc. 4, Colocynth, Agar. alb. aa unc. 2, rad. Rhei, semin. Ebuli aa unciis ½, Rad. Turpeth, Helleb. nigr. aa uncia 1.

c) Elixirium proprietatis cum Rheo. Pharm. Bav. Aloës, dr. 6, Myrrhae, dr. 2, Croci, drachma 1, rad. Rhei, unc. ½. Concisis et contusis in cucurbita affunde: Vini Malac. unc. 8, Acidi muriat. unc. 1. Stent vase obturato in loco tepido per octiduum, tum cola. — A guttis 50—80 porrigendum in Atonia organorum abdominalium insigni, statu pituitoso cum inclinatione ad obstructiones, menstruorum retentionem. Tamen his facile carere possumus, et nonnisi magna cautione, si quis velit, adhibenda, quum sint drastica fortiora.

3. Infusum Rhei Chinensis. Einfacher Rhabarber-Aufguss.

Parandi methodum Pharm. austr. provinc. sequentem praescribit: Rad. Rhei conscis. drach. 3 infunde Aquae destill. ferv. lib. ½. Ebulliatur aliquoties, fluidum refrigeratum cola.

Secundum Pharm. Lond. sumuntur rad. Rhei dr. 1 ad uncias 8 Aquae. Secundum Pharm. Edinb. Rhei unc. ½ ad unc. 8 aquae addita Tinct. Cinamom. unc. 1. Secundum Pharm. Hanov. pars 1 Rhei aquae partes 12.

Est liquidum coloris flavo-fusci, parum transparens, habet odorem et saporem Rhei; minus calefaciens et mitius agens quam praeparatum sequens, hinc praeprimis in affectionibus febrilibus atque in puerperis commendandum. Ut purgans praescribuntur unciae 6, de quo semivasculum coffeanum ter aut quater de die sumitur, donec effectus intrat. Secundum B o u l d u c grana

24 Rhei in pulvere eundem effectum purgantem exserunt ac dr. 1 ½ infusi. Facile corrumpitur, hinc omni octiduo recenter parandum.

Etiam qua reagens erga Alkalia apud Chemicos in usu est charta hoc fluido tincta.

4. Infusum Rhei Chinensis cum Alkali, Tinctura Rhei aquosa. Animi Rhei antiquorum. Rhabarberaufguss mit kohlensaurem Kali. Wässerige Rhabarber-Tinctur.

Parandi methodus ex praescriptione Pharm. Austr. prov. Rad. Rhei conscis. unc. ½, Lixivae carbon., dr. 1. infunde aquae destill. ferv. libr. ½; ebulliatur per aliquot minuta prima. Fluidum refrigeratum et filtratum est praeparatum, de quo sermo.

Secundum Pharm. Boruss. Bavar. Saxon.: Rad. Rhei minutim consc. unc. 1 ½, kali subcarb. dr. 3. superinfunde aquae ebull. unc. 12, diger. per 12 horas. Colaturae unc. 30 adde Aquae Cinam. vinos. unc. 2.

Secundum Pharm. Dan.: Rad. Rhei, unc. 1. Lixiv. carb. dr. 2, dig. cum Aquae unciis 10, sine Aqua Cinamom.

Secundum Pharm. Polon.: Rad. Rhei consc. unc. 1 ½, Borac. dr. 2, Aquae ferv. libr. 1. dig. per 12 horas. Colaturae adde: Aquae Cinam. unc. 2 sub nomine Infusi Rhei boraxati, quam mixtionem non tam facile mucore corripi fertur ac illa tinctura communis.

Secundum Pharm. rossic. Rad. Rhei, unc. 2, Potassae dep. dr. 1 ½ infund. Aquae ebull. unc. 18 et colaturam exprime.

Est coloris obscure rubro-fusci, odoris et saporis Rheo proprii, insuper etiam alkalini, ob Lixivam quam tenet, cum acidis remixtum effervescit. Quantum de Lixiva carbonica contineat, nunquam cum certitudine definiri potest, quam ob rem, si quis Rheum cum definita quantitate Lixivae propinare velit, melius partem 1 cum 12 partibus Aquae ebullientis digeri atque colaturae

decimam partem Kali carb. addi praescribat. Facile corruptionem subit.

Est hoc praeparatum valde usitatum, minus tamen ut purgans adhiberi meretur. In acidis primarum viarum in praxi infantum perutile se praebuit, in specie, ubi symptomata dolorifica aut spastica, quae crebro ex acidis primarum viarum enascuntur, praesto sunt.

Qua stomachicum praescribitur a dr. 1—3 p. d. aliquoties de die; qua laxans ab unc. 1—2, dosibus partitis, intra breve tempus aut merum, aut in mixturis.

5. Tinctura Rhei spirituosa, Geistige Rhabarbertinktur. Constat secundum praescriptionem Pharm. Austr. prov. ex Rad Rhei unciis 2 dig. cum Spirit. vini libr. 1.

Secundum Pharm. Londin. ex Rad. Rhei unc. 2, Cardamom. minor. unc. ½, Croci dr. 2, et Spirit. vin. dilut. lib. 2; diger. per 14 dies et filtratur. — Alia sub nomine: Tincturae Rhei compositae: Rad. Rhei consc. unc. 2, Rad. Glycirrhizae cont., Rad. Zingib. conc., Stigmat. Croci āā dr. 2, Spirit. vin. tenuior. unc. 16, Aquae unc. 12. Macera per dies 14 sub leni colore et cola.

Secundum Pharm. Edinb. Rad. Rhei unc. 3. Semin. Amom. unc. ½, Spirit. vin. tenuior. lib. 2½, diger. per 7 dies. — Alia sub nomine: Tinctura Rhei et Aloës; olim Elixirium sacrum: Rad. Rhei dr. 10, Aloës dr. 6, Semin. Amom. unc. ½, Spirit. vin. dilut. lib. 2½, dig. per 7 dies et cola. — Adhuc alia sub nomine: Tinctura Rhei et Gentianae, olim: Tinctura Rhei amara: Rad. Rhei unc. 2, Rad. Gentian. unc. ½ cum Spiritu vini dilut. lib. 2½, digere per 7 dies.

Secundum Pharm. Dublin.: Rad. Rhei unc. 2, Semin. Cardam. min., Rad. Liquir., Croci āā dr. 2. Spirit. vin. dil. libr. 2 digere per 7 dies et cola.

Secundum Pharm. Bavar. Rad. Rhei unc. 1, Rad. Gentian., Rad. Serpent. Virgin. āā dr. 1, Spirit. vin.

rectif., Vini alb. gall. aa lib. ½ digere, nomen gerit Tincturae Rhei compositae.

Omnes hae tincturae minus recte conveniunt usui medico, quum vehiculum spirituosum, quod eis inest, proprietates Rhei incitantes et calefacientes nimium auget; hinc in multis pharmacopoeis omissae sunt. Attamen sub torpore majore organorum digestioni inservientium adhiberi possunt pro diversa earum intensitate a dr. 1—2, bis ter d. d. cum medicaminibus aliis amaris aut aromaticis qua cardiaca; dosis ad unc. ½ aucta purgat, quo scopo usus earum ex integro repudiandus.

Mentionis non indigna hic adhuc est: Tinctura Rhei de Bate *) utpote grate et mite agens praeparatum: Rad. Rhei, Rad. Liq. aa unc. 2, Semin. Anis. cont., Sacchar. purif. aa unc. 1, Spirit. vin. tenuior. unc. 32. Macera per dies 14 et cola.

6. Tinctura Rhei vinosa, loco Tincturae Rhei Darelii seu dulcis. Weinige Rhabarbertinctur.

Tinctura Darelii seu dulcis, primaria D a r e l i o auctore ex sequentibus combinata erat ingredientibus: Rad Rhei unc. 2; Passul. min. unc. 1, cort. Citri, rad. Liquir. aa unc. ½, Cardam. min. dr. 2, Vini Malac. lib. 2, dig. per 4 dies, exprime et admisce: Extract. Enulae, unc. ½, Sacchar. alb. unc. 3. Pharmacopoea Bavarica hanc mixtionem adhuc retinuit. Aliae Pharmacopoeae jure formulam hanc simpliciorem reddidere.

Secundum Pharm. Boruss. 1830, polon. et saxon. constat ex: Rad. Rhei consc. unc. 2, cort. Aurant. unc. ½, sem. Cardam. minor. contus. dr. 2, quae omnia digeruntur cum Vini Malac. libris 2, fluido expresso adduntur Sacchar. unc. 3. Liquidum filtratum est flavofuscum, continet in uncia dimidia scrupulum Rhei. Praeparatum hoc, quod paucos sales tenet, minorem vim

*) B r a n d e. Handbuch der Materia medica p. 539.

purgantem exserit, ast magis qua tonico roborans agit; ideoque praeprimis in illis casibus praescribendum, in quibus Rheum in genere indicatum est, ast non tam secretionis processum augere, quam e contra roborare in votis est, hinc sub appetitu edendi prostrato, flatulentia, colluvie mucosa primarum viarum, in reconvalescentibus ex febribus, et secundum Richter *) in agrypnia ex debilitate ventriculi. Dosis est dr. 1—2 ter, quater de die. Raro hodiedum qua laxans ab unc. ½—1 in usum vocatur.

Aliae formulae hujusce praeparati adhuc sunt: Secundum Pharm. Hanov., ubi nomen gerit: „Vinum Rhei aromaticum" constat ex parte 1 Cardam. min., partibus 2. flaved. cort. Aurant. 8 partibus Rhei et 96 partibus vini cujusdam generosi. Haec sub crebra conquassatione digerantur per 3 dies, et in colatura solv. Extract. Enul. partes 2, Sacch. pt. 12. Secundum Pharm. Edinb. Rad. Rhei unc. 3, Canellae alb. dr. 2, Spirit. vini dilut. unc. 2, Vini hispan. alb. unc. 15, macera per 7 dies.

Pharm. Dan. simplicem mixtionem praescribit ex: Rad. Rhei unc. 2, Rad. Gentian. dr. 6, Cardam min. unc. ½, diger. sub leni calore cum Vini alb. lib. 2. Est egregium stomachicum, quod primum ab Hufelandio **) commendatum est.

7. Syrupus Rhei, Rhabarber-Syrup.

Secundum Pharm. Borus et Bavar.: Rad. Rhei unc. 3, Cass. Cinam. dr. 6 Lixiv. carbon. dr. 2, superinfunde Aquae ebull. lib. 2; dig. per noctem, Colaturae unc. 20 adde Sacchar. alb. lib. 3 in syrupum inspissa. Secundum Pharm. Sax: Rad. Rhei conc. part. 3, Sal. Tart. partis unius duodecimam, Aquae ferv. part. 12 per noctem digere et colatum laticem inspissa cum Sacch.

---

*) Richter Therap. Bd. 1. p. 358.
**) Hufeland. Journal. Bd. 1. p. 292.

alb. copia, que ipsius circiter sesquitertia est. Secundum Pharm. Hanov. Rad. Rhei pars 1 cum Aquae partibus 12 diger. per horas 12, et hujus laticis pars 1 cum Sacchar. alb. part. 2 in syrupum redige. Secundum Pharm. Gallic. paratur cum seminibus aromaticis compluribus sine Alkali.

Est praeparatum mite atque saporis minus ingrati, infantibus praeprimis conveniens. Alcali, quod ex praescriptione plurimarum Pharmacopoearum ei additum est, praesente acido primarum viarum quidem bene quadrat, attamen sub crebiore usu facile actionem iniquam exserit in organa, quae digestioni praesunt. Adhibetur ut sequens.

8. Syrupus Cichorei cum Rheo, Wegwartsyrup mit Rhabarber.

Secundum Pharm. Aust. provinc. paratur sequente modo: Herbae Cichorei unc. 1, Radix Cichor. unc. 3, cum Aquae fontanae libris 8 tam dui coquantur, ut forte expressione obtenta colatura sit ponderis librarum 6. Sub fine coctionis addantur rad. Rhei consciss. unc. 4 Lix. carbon. dr. ½. Stent omnia in digestione fervida per horam integram. Colatura haec expressa cum Sacch. alb. libris 6 sub continua defoecatione ad syrupi spissitudinem coquatur.

Syrupus hic est obscure fuscus, odore Rheo proprio, similique sapore dulci praeditus, qui infantibus recens natis ad duo cochlearia parva omni bihorio per se exhibitus, donec effectum desideratum praestiterit, purgans praebet admodum usitatum, quocum imo creberrime abusus fit in praxi infantum; aut etiam ut corrigens ab unc. 1 — 2 mixturis additus adultis propinatur.

9. Haustus purgantes. Sub hoc nomine Pharm. Gallic. 4 compositiones continet, quae aut uno haustu aut portionibus 2—3 partitae scopo purgando cum eventu securo adhiberi possunt:

a) Haustus purgans communis, decoctione paran-

Literatura.

Car. Linnaei. Systema Vegetabilium, curante Curt Sprengel, Goettingae 1825.

M. S. Ehrmann. Lehrbuch der pharmaceutischen Waarenkunde, Wien 1832.

E. L. Schubarth. Lehrbuch der theoretischen Chemie, Berlin 1829.

C. H. Pfaff. System der Materia medica, nach chemischen Principien, Leipzig 1808 — 1824.

G. A. Richter. Ausführliche Arzneimittellehre, Berlin 1826—1828.

C. F. Burdach. System der Arzneimittellehre, Leipzig 1817.

G. W. Schwartze. Pharmacologische Tabellen, Leipzig 1819 bis 1826.

Ph. C. W. Hartmann. Pharmacologia dynamica, Vindobonae 1829.

Ph. F. W. Vogt. Lehrbuch der Pharmakodynamik, Wien 1828.

C. F. Mayer. Handbuch der Pharmacologie, Güns 1838.

L. A. Walter. Pharmacognostisch - pharmacologische Tabellen, Mainz 1838.

Fr. Moll. Handbuch der Pharmacologie, Wien 1839 — 1841.

Theses defendendae.

I.

Aequabilis vitae ratio et individualitati adcommodata ad vitam servandam et prolongandam plurimum confert.

II.

Anatomia absque physiologia; non vero physiologia absque anatomia intelligi potest.

III.

Instinctus aegri non vilipendendus.

IV.

Organi cujuslibet evolutio et robur a normali ejus nutritione et functione dependet.

V.

Vita matris vitae foetus praestat.

VI.

Noxium est et inane conamen aegris et profanis omnium phoenomenorum pathologicorum et tractationis medicae rationem explicandi.

VII.

Inter amauroses maximam salutis spem illa praebet, quae ex turbis systematis vasorum orta.

VIII.

Satius est, impunitum relinqui facinus nocentis quam innocentem damnari.

A. Henke.

IX.

Nunquam hucusque morbus hominum bis adparuit.

X.

Ex ophthalmiis facillime occultae organismi diatheses cognoscuntur.

XI.

Animus plurimum habet in epidemicos morbos influxum.

XII.

In morbis, etsi purgans indicatum, non idem quale exhibeas.

XIII.

Non omnes morbi sunt sanandi.